

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
13. Oktober 2005 (13.10.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/095671 A2**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: C23C 18/12

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2005/000399

(22) Internationales Anmeldedatum:  
9. März 2005 (09.03.2005)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
10 2004 015 633.6 31. März 2004 (31.03.2004) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **STUDIENGESELLSCHAFT KOHLE MBH** [DE/DE]; Kaiser-Wilhelm-Platz 1, 45470 Mülheim an der Ruhr (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **REETZ, Manfred**, Theodor [DE/DE]; Lembkestrasse 4, 45470 Mülheim an der Ruhr (DE). **SCHULENBURG, Hendrik** [DE/DE]; Hingbergstrasse 4, 45470 Mülheim an der Ruhr (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,

AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu veröffentlichen nach Erhalt des Berichts

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

WO 2005/095671 A2

(54) Title: METHOD FOR THE PRODUCTION OF IRIIDIUM OXIDE COATINGS

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BESCHICHTUNGEN AUS IRIIDIUMOXIDEN

(57) Abstract: Disclosed is a method for producing iridium oxide coatings, comprising the following steps: a) colloidal IrO<sub>x</sub>, wherein x represents a number from 1 to 2, is applied to a surface; b) the coated surface is dried; and c) the surface is burned at a temperature ranging between 300 and 1000 °C. Steps a) to c) can be repeated until the desired layer thickness has been obtained. Using colloidal IrO<sub>x</sub> as an initial component for producing IrO<sub>x</sub> coatings prevents toxic gases from forming during the burning process.

(57) Zusammenfassung: Es wird Verfahren zur Herstellung von Beschichtungen aus Iridiumoxid beansprucht, welches die folgenden Schritte umfasst: a) Aufbringen von kolloidalem IrO<sub>x</sub>, worin x eine Zahl von 1 bis 2 bedeutet, auf eine Oberfläche, b) Trocknen der beschichteten Oberfläche und c) Brennen der Oberfläche bei einer Temperatur von 300 bis 1000°C, wobei die Schritte a bis c wiederholt werden können, bis die gewünschte Schichtdicke erhalten ist. Durch den Einsatz von kolloidalem IrO<sub>x</sub> als Ausgangskomponente zur Herstellung von Beschichtungen aus IrO<sub>x</sub> wird die Bildung toxischer Gase während des Brennens vermieden.